

DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2013.10.019

· 临床研究 ·

盐酸非那吡啶缓解膀胱镜检查疼痛的疗效评估

严璞, 张勇, 周永建

[摘要] 目的 探讨盐酸非那吡啶缓解膀胱镜检查疼痛的临床效果。方法 将 60 例男性膀胱镜检查患者按均衡随机化分组的方法分为观察组和对照组各 30 例。观察组于检查后 1 h 口服盐酸非那吡啶 0.2 g, 3 次/d, 共 0.6 g。对照组未予口服药物止痛。采用数字评价量表(NRS)评价疼痛程度并记录不良反应。结果 术后即刻, 观察组 NRS 评分与对照组无显著性差异($P=0.725$)。术后 24 h, 观察组 NRS 评分明显低于对照组($P=0.002$)。结论 盐酸非那吡啶能有效缓解膀胱镜检查术后疼痛。

[关键词] 盐酸非那吡啶; 膀胱镜检查; 疼痛; 康复

Efficacy of Hydrochloride Phenazopyridine on Postoperative Pain of Cystoscopy YAN Pu, ZHANG Yong, ZHOU Yong-jian. Department of Urology Surgery, Beijing Tiantan Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing 100050, China

Abstract: Objective To explore the clinical effect of hydrochloride phenazopyridine on relieving the pain after cystoscopy. **Methods** 60 male patients undergoing cystoscopy were divided into observation group and control group according to the block randomization method with 30 patients in each group. 1 h after cystoscopy, the observation group was given orally hydrochloride phenazopyridine 0.2 g, 3 times a day for 0.6 g totally. The control group was not treated with oral medication for pain. The pain degree was evaluated with Numerical Rating Scale (NRS), and the side effects were recorded. **Results** There was no significant difference in NRS score immediately after cystoscopy between 2 groups ($P=0.725$). The NRS score was lower in the observation group than in the control group 24 h after cystoscopy ($P=0.002$). **Conclusion** Hydrochloride phenazopyridine can effectively relieve the postoperative pain of cystoscopy.

Key words: hydrochloride phenazopyridine; cystoscopy; pain; rehabilitation

[中图分类号] R69 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1006-9771(2013)10-0970-02

[本文著录格式] 严璞, 张勇, 周永建. 盐酸非那吡啶缓解膀胱镜检查疼痛的疗效评估[J]. 中国康复理论与实践, 2013, 19(10): 970-971.

膀胱镜检查是一种应用广泛的泌尿外科诊治手段。尤其是硬性膀胱镜, 不仅可以诊断膀胱、尿道和上尿路的多种疾病, 还可以同时给予一定的治疗。但膀胱镜检查属于侵入性检查, 具有一定的痛苦, 尤其对于男性患者, 更易导致膀胱和尿道痉挛性疼痛^[1-2]。这种疼痛影响患者的生活质量, 延长患者的术后康复时间, 也在某种程度上限制膀胱镜检查的临床应用。本研究运用随机对照的方法研究盐酸非那吡啶对缓解膀胱镜检查疼痛的疗效。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选择本院门诊 2012 年 9 月~2013 年 3 月行膀胱镜检查的男性患者 60 例。其中膀胱肿瘤术后复查 39 例(65%)(其中包括 2 例单侧下肢截肢患者), 无痛性肉眼血尿诊断性检查 17 例(28%), 体检 B 超发现膀胱占位性病变行诊断性检查 4 例(7%)。

纳入标准: ①年龄 50~70 岁; ②体质指数(Body Mass Index, BMI)20~30 kg/cm²; ③膀胱镜检查时间 5~10 min; ④未进行膀胱镜下取活检、拔除 D-J 管等其他侵袭性操作; ⑤患者同意参加观察, 并能在观察中密切配合。排除标准: ①治疗期间对该药过

敏; ②治疗期间发生严重不良事件; ③主动要求退出治疗观察; ④观察者认为应退出观察的其他情况。

由随机软件 RandA 1.0 产生随机序列号放于密封信封中, 术前打开信封将纳入患者随机分为观察组 30 例和对照组 30 例。两组患者年龄、BMI 及影响术后疼痛的膀胱镜检查时长等因素无显著性差异($P>0.05$)。见表 1。

表 1 两组的一般资料比较

组别	n	年龄(岁)	BMI(kg/m ²)	检查时长(min)
观察组	30	59.7±6.3	25.1±2.7	7.6±1.6
对照组	30	60.2±6.1	24.6±3.3	7.8±1.3
P		0.773	0.470	0.612

1.2 研究方法

所有患者接受常规膀胱镜检查。取截石位, 以 2%利多卡因凝胶注入尿道。5 min 后采用配备电视监视器的 19F Olympus 硬性膀胱镜进行检查。使用生理盐水维持 50~60 cmH₂O 的压力给予持续冲洗。观察组在膀胱镜检查术后 1 h 口服盐酸非那吡啶 0.2 g, 3 次/d, 共 0.6 g(依据国药准字 H20052581 盐酸非那吡啶胶囊说明书)。

对所有患者在检查后即刻进行数字评价量表(Numerical Rating Scale, NRS)评分, 记录分值。于 24 h 后

作者单位: 首都医科大学附属北京天坛医院泌尿外科, 北京市 100050。作者简介: 严璞(1981-), 男, 汉族, 陕西西安市人, 医师, 主要研究方向: 肾、膀胱、前列腺恶性肿瘤。

电话随访所有患者并进行 NRS 评分，记录分值。比较两组患者的 NRS 评分并对盐酸非那吡啶是否缓解膀胱镜检查后疼痛进行评估。

1.3 统计学分析

应用 SPSS 17.0 软件包处理，进行数据录入与统计学分析，资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，对样本数据进行 *t* 检验，显著性水平 $\alpha=0.05$ 。

1.4 伦理学审查

本研究经首都医科大学附属北京天坛医院伦理委员会讨论，符合伦理学要求。

2 结果

2.1 NRS 评分

膀胱镜检查后即刻，观察组与对照组 NRS 评分无显著性差异 ($P>0.05$)，均处于较高水平。术后 24 h 电话随访所有患者，观察组 NRS 评分明显低于对照组 ($P<0.01$)。见表 2。

表 2 两组不同时间 NRS 评分对比

组别	n	术后即刻	术后 24 h
观察组	30	4.3±1.0	1.1±0.3
对照组	30	4.4±1.1	1.6±0.6
<i>t</i>		0.35	3.27
<i>P</i>		0.725	0.002

2.2 不良反应

观察组口服盐酸非那吡啶后出现胃肠不适 3 例，尿色橙红 2 例。均于等待观察或对症处理后好转。

3 讨论

膀胱镜检查是泌尿外科门诊常用的检查手段。硬性膀胱镜检查是诊断膀胱尿道疾病的金标准^[3]。对膀胱恶性肿瘤及其他疾病的早期发现有重要的临床意义。虽然膀胱软镜的问世已经显著增加患者的耐受性和依从性^[4]，但考虑到使用成本和对医生的技术要求。大多数医院门诊仍以硬性膀胱镜检查为主，而疼痛是该检查的主要受限因素。本研究中，2 例为单侧下肢截肢的膀胱肿瘤术后患者。需多次接受膀胱镜检查。疼痛将更加严重地增加残疾患者的痛苦，甚至造成心理影响，包括焦虑、抑郁等，不利于患者康复。目前门诊硬性膀胱镜检查一般以 2%利多卡因胶浆进行局部浸润麻醉，虽然有一定效果但并不能提供足够的镇痛作用^[5-6]，导致个别患者会因疼痛出现心率加快、血压升高和精神紧张等应激反应，严重时甚至诱发心脑血管意外^[7]。目前较好的缓解膀胱镜检查疼痛的方法主要是静脉全身麻醉或蛛网膜下腔麻醉，但费用较高且增加检查风险，不适用于广泛应用。且有研究表明，患者接受膀胱镜检查时疼痛的程度与检查次数及检查者的经验无相关性^[8]。

盐酸非那吡啶(2,6-二氨基-3-吡啶单盐酸盐)是一

种局麻镇痛剂，被用于缓解膀胱炎和尿道炎的疼痛症状^[9]。其作用机制是通过抑制膀胱传入神经而缓解膀胱疼痛症状^[10]。且盐酸非那吡啶为术后口服药物，较传统镇痛方法具有副作用小、使用方便安全、价格便宜的优点。本研究中，所有患者均为 50 岁以上老年男性，并有 2 例单侧下肢截肢患者，更易因膀胱镜检查后疼痛产生焦虑抑郁等不良情绪。简单有效的镇痛方法将更利于此类患者康复。

本研究采用 NRS 评分评价患者疼痛程度，该评分是一种方便直接的主观评判疼痛的方法，具有良好的灵敏度^[11]，并且简单、直观、安全。本研究中，膀胱镜检查后即刻的 NRS 评分，观察组与对照组无显著性差异 ($P=0.725$)。术后 1 h，观察组口服盐酸非那吡啶 0.2 g，3 次/d，共 0.6 g。术后 24 h 观察组 NRS 评分明显低于对照组 ($P=0.002$)，说明盐酸非那吡啶能有效缓解膀胱镜检查后疼痛，有利于患者术后康复。

[参考文献]

[1] 吴如荣,林淑贞. 认知干预对男性患者膀胱镜检术前焦虑的影响[J]. 上海预防医学, 2012, 24(1): 50-52.

[2] 张子依. 膀胱镜术后并发症的观察与护理[J]. 现代中西医结合杂志, 2008, 17(4): 626-627.

[3] van der Aa MN, Steyerberg EW, Bangma C. Cystoscopy revisited as the gold standard for detecting bladder cancer recurrence: diagnostic review bias in the randomized, prospective CEFUB trial [J]. J Urol, 2010, 183(1): 76-80.

[4] Zarkadoulas A, Arumuham V, Goldstraw M. Patient's tolerance and satisfaction during outpatients flexible cystoscopy [J]. J Endourol, 2012, 26: 433-434.

[5] Patel AR, Jones JS, Babineau D. Lidocaine 2% gel versus plain lubricating gel for pain reduction during flexible cystoscopy: A meta-analysis of prospective, randomized, controlled trials [J]. J Urol, 2008, 179(3): 986-990.

[6] Komiya A, Endo T, Kobayashi M, et al. Oral analgesia by non-steroidal anti-inflammatory drug zaltoprofen to manage cystoscopy-related pain: A prospective study [J]. Int J Urol, 2009, 16(11): 874-880.

[7] Olsen RB, Bruhl S, Nielsen CS, et al. Hypertension prevalence and diminished blood pressure-related hypoalgesia in individuals reporting chronic pain in a general population: the Tromsø study. [J]. Pain, 2013, 154(2): 257-262.

[8] Kobayashi T, Nishizawa K, Mitsumori K, et al. Instillation of anesthetic gel is no longer necessary in the era of flexible cystoscopy: a crossover study [J]. J Endourol, 2004, 18(5): 483-486.

[9] Yamini Y, Arab J, Asghari-Khiavi M. Solubilities of phenazopyridine, propranolol, and methimazole in supercritical carbon dioxide [J]. J Pharm Biomed Anal, 2003, 32(1): 181-187.

[10] Aizawa N, Wyndaele JJ. Effects of phenazopyridine on rat bladder primary afferent activity, and comparison with lidocaine and acetaminophen [J]. NeuroUrol Urodyn, 2010, 29(8): 1445-1450.

[11] Phan NQ, Blome C, Fritz F, et al. Assessment of pruritus intensity: Prospective study on validity and reliability of the visual analogue scale, Numerical Rating Scale and verbal rating scale in 471 patients with chronic pruritus [J]. Acta Derm Venereol, 2012, 92(5): 502-507.

(收稿日期:2012-09-27 修回日期:2012-10-28)